

Aus der Universitätshautpoliklinik, Ziegelstraße
und dem Institut für Ernährungslehre, Berlin

Leiter: Prof. Dr. S. Bommer

Einige Ergebnisse von Diätbehandlung bei Hautkranken

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Medizinischen
Doktorgrades an der Friedrich-
Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

Heinz Kluger

Arzt

aus Carlsruhe (Oberschlesien)

Tag der Promotion: 5. April 1940

Berlin

Berliner Zentraldruckerei Gebr. Unger Nachf. G. m. b. H.

M 534

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. Kreuz
Referent: Prof. Dr. Bommer
Korreferent: Prof. Dr. Frieboes



Meiner lieben Mutter
in Dankbarkeit gewidmet

Einleitung

Die Diätetik spielt in der Medizin des klassischen Altertums, besonders in der hippokratischen Schule und der arabischen Medizin, eine weit größere Rolle als in den späteren Perioden der medizinischen Wissenschaft. Hippokrates gibt in seinen Werken genaue Vorschriften zur diätetischen Behandlung verschiedener Krankheiten. Besondere Bedeutung mißt er der Wunddiätetik bei.

Über eine besondere Ernährungsbehandlung der Dermatosen im Altertum oder Mittelalter ist nichts bekannt. Während das Volk, besonders die Tierzüchter, seit Jahrhunderten der Ernährung eine bei der Entstehung von Hautkrankheiten bei Tier und Mensch nicht zu unterschätzende Bedeutung zuschrieben, nahm die wissenschaftliche Dermatologie hierzu das erstemal gegen Ende des 19. Jahrhunderts Stellung. Diese Stellungnahme war je nach der Zugehörigkeit der Autoren zu der französischen, angelsächsischen oder deutschen Schule ganz verschieden. Während in Amerika unter anderen Bulkley und Fox, in Frankreich Brocq den „régimes alimentaires“ einen großen Wert beimaßen, lehnten J. Jadasohn und Bruno Bloch die „schlecht begründeten Hypothesen über die Beschaffenheit und Zusammensetzung der Nahrung als ätiologischen Faktor für die Entstehung der Hautkrankheiten“ im allgemeinen ab. Lassar, Mracek und andere erklärten, daß zwar die Diätetik in ihrem Werte nicht überschätzt werden dürfte, jedoch als eine wirksame Unterstützung der lokalen Hauttherapie anzusehen sei. Diese Autoren standen aber auch auf dem Standpunkt, daß diätetische Maßnahmen allein angewendet, nie einen vollen Erfolg zeitigen können.

Bisherige Ergebnisse der Diätbehandlung von Hautkranken

In der Geschichte der Diättherapie der Dermatosen bilden die experimentellen gewebsschemischen Arbeiten L u i t h l e n s eine große Rolle, die die Grundlage für unsere heutige Einstellung bezüglich der Beeinflußbarkeit der Haut durch geänderte Kostform bilden. L u i t h l e n zeigte im Kaninchenversuch, daß reine Hafernahrung (das ist eine azidotisch wirksame Kostform) die Reaktionsfähigkeit der Haut gegenüber entzündlichen Reizen erhöht, reine Grünfutternahrung (das ist eine alkalotisch wirksame Kostform) sie herabsetzt. Ferner wies er nach, daß perorale Säurezufuhr die Reaktionsbereitschaft der Haut erhöht, während die Zufuhr von Kalksalzen die Intensität exsudativer Vorgänge herabsetzt. Er bezog das geänderte Reaktionsvermögen der Haut gegenüber entzündungserregenden Reizen auf die geänderte chemische Zusammensetzung des Hautgewebes, da er nachweisen konnte, daß bei Haferkost eine relative Verschiebung von K gegenüber Ca, Mg und Na, bei Grünfutterkost eine Verschiebung zugunsten Ca und Mg gegenüber Na und besonders K eintritt. L u i t h l e n deckte damit als erster die bedeutsame Tatsache auf, daß es einen Zusammenhang gibt zwischen Chemismus der Haut, Ernährungsform und Entzündungsbereitschaft.

Bei der Frage der Sensibilisierbarkeit der Tiere hat der Einfluß der azidotisch wirksamen sogen. Winterkost und der alkalotisch wirksamen sogen. Sommerkost eine besondere Bedeutung gewonnen. Experimentelle Untersuchungen hierüber stammen von R. L. M a y e r und S u l z b e r g e r. Ausgehend von der Tatsache, daß Meerschweinchen im Winter sehr leicht gegen Ursol, bzw. Neosalvaran sensibilisiert werden können, dagegen fast gar nicht im Sommer, gaben die Autoren im Sommer den Tieren die Winterkost (saures Trockenfutter) mit dem Erfolge, daß die Meerschweinchen nunmehr anfällig wurden. Im Spätherbst

konnte die zu dieser Zeit vorhandene leichte Sensibilisierbarkeit durch Sommerkost (basischen Grünfutter) wieder aufgehoben werden.

Nach F o r n e t hat eine Änderung des Säure-Basengleichgewichts eine Änderung der Pirquetreaktion zur Folge. Alkaliisierte Individuen zeigen verminderten, azidotisch gemachte einen erhöhten Reaktionsausfall.

H o f f und S p ä t h fanden eine deutliche Steigerung der Reaktionsfähigkeit der Haut gegen Ultraviolett- und Grenzstrahlen bei sauer ernährten Individuen und eine wesentliche Herabsetzung bei alkalischer Ernährung.

Noch in einer zweiten Frage hat der Einfluß der Ernährung auf die biologische Reaktion der Haut starke Beachtung gefunden: es ist dies die Frage der Wundheilung. Schon H i p p o k r a t e s wußte, daß bei echtem Hunger oder sogen. Hungerkost infizierte Wunden viel rascher heilen als sonst. Diese und ähnliche Erkenntnisse fielen der Vergessenheit anheim, bis S a u e r b r u c h vor wenigen Jahren zufällig die gleichen Beobachtungen machte. H e r r m a n n s d o r f e r, der auf seine Veranlassung dieser Frage nachging, stellte nun fest, daß nicht nur bei Hunger, wobei die Gewebsreaktionen nach der sauren Seite verschoben werden, eine raschere Wundheilung eintritt, sondern auch bei jeder azidotisch wirksamen Nahrung. Er konnte zeigen, daß unter saurer Kost die Absonderung bei infizierten Wunden erheblich zurückzugehen pflegt. Die Wunde wird trocken und auch besser durchblutet. Demgegenüber bewirkt eine alkalische Diät, daß die Granulationen oft deutlich glasig werden und die Sekretion zunimmt. Die ganze Wunde zeigt ein schmieriges Aussehen und die Wundumgebung zeigt vermehrte Durchtränkung bis zur ödematösen Schwellung. Die Wunde wird stärker durchfeuchtet. Außerdem wird die Wunde bei saurer Kost keimärmer, bei alkalischer keimreicher. In gleicher Weise beschrieb A n d e r s e n, unabhängig davon, die Anfachung entzündlicher Prozesse in chronisch entzündlichen Hautgeschwüren und bei bereits monatelang bestehenden phagedänischen Schankergeschwüren durch eine saure Kostform.

Demgegenüber behaupteten B a l i n t und W e i ß, daß die azidotische Verschiebung des Säure-Basengleichgewichts die Exsudation künstlicher steril gesetzter Entzündungen, aber auch der Wundflächen von Ulcera cruris vermehrt, eine alkalotische Beeinflussung die Wundsekretion dagegen vermindert. T r e g u b o f f konnte freilich bei Nachprüfung die Resultate B a l i n t s nicht bestätigen.

Es stehen sich also mehrere entgegengesetzte Beobachtungen und Anschauungen gegenüber: einerseits die von Sauerbruch-Herrmannsdorfer und Andersen, daß sich entzündliche Hautgeschwüre bei azidotisch wirksamer Kost schneller reinigen und abheilen, andererseits die Experimente L u i t h l e n s, daß die Haut bei alimentärer Azidose leichter zu Entzündungen neigt, sowie schließlich die Angaben von B a l i n t und W e i ß, daß die alkalotisch wirksame Nahrung den Wundablauf begünstigt.

K a l k erwägt die Möglichkeit, ob nicht weniger die einfache, länger dauernde Beeinflussung des Säure-Basengleichgewichts in einer Richtung, als vielmehr die rasche Änderung der Reaktion nach der einen oder der anderen Seite als heilungsbegünstigender Faktor anzusehen ist. Dafür würde auch der Ausfall der Tierexperimente H a y a s h i's sprechen, nach welchen jede Abweichung der Aziditätswerte der Haut, vom Normalwert, erzeugt durch Nahrungsänderung, eine verstärkte Empfindlichkeit der Haut zur Folge hatte. Nach H o f f kommt es durch die azidotisch wirksame Kost anfangs infolge stärkerer Durchblutung zu einer Anfachung der entzündlichen Reaktion und hierdurch später dann zu einer beschleunigten Heilung.

K ö n i g s t e i n und M o l i t o r konnten in ausgedehnten Versuchsreihen zeigen, daß kochsalzarm ernährte Tiere eine bedeutend stärkere Reaktion gegen die verschiedensten Haut- und Schleimhautreize (z. B. gegen intrakutan injiziertes Diphtherietoxin, oder gegen Aufbringen von Senföl auf die Conjunctiva) darboten, als kochsalzreich ernährte Tiere. Die Intensität der Reaktionen kann nach K ö n i g s t e i n und M o l i t o r durch Medikamente, die das Kochsalz aus dem Körper entziehen, noch gesteigert werden. D ö r f f e l fand, daß es durch kochsalzarme Diät zu einer Mineralverschiebung zugunsten von K auf Kosten von Na, Ca und Mg kommt; H e r r m a n n s d o r f e r konnte als Folge der Diättherapie eine Verarmung der kranken Haut an Cl und Na bei gleichzeitiger Anreicherung von Ca feststellen. F a l t a machte darauf aufmerksam, daß die Wirkung des Kochsalzes vor allem auf dem Kation Na und nicht auf dem Anion Cl beruhe. NaCl wirkt quellend, CaCl₂ und KCl, die ebenfalls das Anion Cl enthalten, entquellend, während Natrium bicarbonicum wiederum eine quellende Wirkung hat. K e i n i n g und H o p f haben in Weiterführung des Gedankens, daß nicht das Kochsalz an sich schädlich sei, sondern nur die Salzrelation, in der der Kulturmensch es in sich aufnimmt, den Ersatz des handelsüblichen Kochsalzes durch eine Salzmischung empfohlen, welche

die Kationen in jenem physiologischen Verhältnis enthält, das die Zellflüssigkeit aufweist. Dieses Salz ist das Titrosalz. Das neue an diesem Vorschlag ist die Verwendung eines relationsgebundenen, völlig entgifteten Natriums. Bommer konnte an 33 mit Titrosalz behandelten Lupuskranken, die er 9 Monate lang beobachtete, feststellen, daß „die Diät mit Titrosalz in der gleichen Weise zu Heilerfolgen bei Lupus vulgaris führt, wie die salzlose Kost“. Die Wirkung der Diät bezieht sich nach Bommer in erster Linie auf das Gefäß- und Kapillarsystem, das „System der inneren Atmung“. An den Blutgefäßen des Lupusherdes sah Bommer unter der Behandlung mit Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Diät bei kapillarmikroskopischer Untersuchung nach 8—10 Tagen ein „helleres Rot der Blutsäule und eine lebhaftere Strömung“. Dasselbe ist auch bei der Bommer'schen Diätstufe IV mit Titrosalz an der Röntgenhaut beobachtet worden. Abnorm erweiterte und geschlängelte Gefäßformen wurden in beiden Fällen schlanker und gerader; außerdem bildeten sich neue, feine normal gestaltete Endschlingen.

Auf Grund mehrerer beobachteter Fälle stellt Gerson fest, daß durch Einleitung der allergenarmen, kochsalzarmen Gerson-Diät eine Überempfindlichkeit gegen bestimmte Nahrungs- und Genußmittel, welche früher reaktionslos vertragen wurden, auftreten kann. Solche Nahrungsmittel sind: Fleisch, Kochsalz, Eiklar, Milch, Nikotin. Seltener Kaffee, Tee, des weiteren verschiedene Medikamente, vorzüglich Salizylinderivate und Opiate. Die Gerson-Diät wirkt also im Beginn ausgesprochen sensibilisierend. Bei der Diät der Allergiker müssen diese Reizstoffe für lange Zeit ausgeschaltet werden. Erst nach längerer Fernhaltung dieser Stoffe kann die Desensibilisierung erzielt werden.

Markes Silvio betont, daß im allgemeinen unter NaCl-armer Ernährung der Blasen-Zucker niedriger sei als bei NaCl-reicher Kost. Diese Erscheinung führt er auf eine Abnahme der Entzündung der Blase infolge NaCl-Entzugs zurück.

Ladi Ekrem gab anstatt Kochsalz Bromnatrium und berichtet über zwei Fälle:

1. Im Anschluß an die Incision einer großen Phlegmone entstand eine tiefe, eiternde Wunde vom unteren Drittel des rechten Unterschenkels bis zu den Zehen. Alle seit einem Jahr angewandten Mittel, einschließlich der Sympathectomie blieben ohne Erfolg. Nach salzloser Diät Heilung.

2. Ein über die ganze Brustseite verbreiteter Lupus exulcerans heilte nach 7 Wochen salzloser Diät ab.

E. S c o l a r e. untersuchte den Wasserhaushalt und stellte wasserentziehende, austrocknende Eigenschaften der G e r s o n - Diät fest. Friedrich B a c k h a u s betont, daß als Unterstützung einer kochsalzarmen Diät bei Hautkrankheiten vor allen Dingen die Obst- und Milchdiät eine große Bedeutung hat. Der wichtigste Heilfaktor ist in der Kochsalzarmut und dem relativ gesteigerten Angebot an Kalium-, Calcium- und Magnesiumsalzen begründet. Da also durch die Obst- und Milchdiät eine Remineralisation, die zu einer Abmilderung entzündlicher Vorgänge führt, bedingt wird, ist sie besonders zur Beseitigung von Kochsalzschäden geeignet. Daneben spielt noch der Vitaminreichtum, die Entlastung des Stoffwechsels durch die relative Eiweiß- und Fettarmut, die gesteigerte Darmtätigkeit und die veränderte Darmflora eine wichtige Rolle bei der bekannten guten therapeutischen Wirkung der Obst- und Milchdiät.

M a r c h i o n i n i gibt als Ernährungsbehandlung bei Hautkrankheiten vier Diätformen an:

1. Eine Schonungsdiät der Stoffwechselorgane, die vielfach die Disposition zur Ausbildung des Hautleidens darstellten.

2. Eine Umstimmungsdiät zur Anregung darniederliegender Heilungsvorgänge.

3. Die Eliminationsdiät bei nutritiv allergischer Hautkrankheiten zur Ausschaltung nutritiver Noxen.

4. Eine Ergänzungsdiät bei fehlerhaft einseitiger Ernährung, die zur Entwicklung von Hautleiden geführt hat, insbesondere zur Entstehung von Hypo- und Avitaminosen.

Paul G y ö r g y beobachtete bei Tierversuchen, die der Erforschung des Vitamin B₂ Komplexes dienten, daß bei 20 % der Ratten, die durch mehr wie 8—10 Wochen bei einem riboflavinfreien Futter gehalten wurden, neben den sonstigen Erscheinungen des Riboflavinmangels, wie Wachstumsstörungen, Veränderungen im Pelz, Auftreten von gelben Schuppen, auch eine Pediculosis auftreten kann. Die Häufigkeit dieser Erscheinungen geht nicht einher mit bestehenden Allgemeinerscheinungen, wie Sekundärinfektionen, schweren interkurrenten Krankheiten, Akrodynie usw. Der Beweis für den Zusammenhang des Auftretens der Pediculosis bei diesen Versuchstieren mit dem Mangel an Riboflavin in der Nahrung scheint dadurch gegeben, daß durch Zufuhr von Riboflavin die Pediculosis wieder zum Schwinden gebracht werden kann.

Nach B o m m e r weisen Lupusranke unter der Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Diät eine größere Anfälligkeit

keit gegen Eitererreger auf, was wahrscheinlich mit der Salzarmut in Zusammenhang steht. Bei einigen Kranken verlor sich diese Anfälligkeit, als von kochsalzarmer Kost zur sonst gleichartigen Titrosalzdiät übergegangen wurde.

Die Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Diät ist die erste Diätform, die den Vitaminen als Ernährungsfaktoren bewußt Rechnung trägt. Die Verordnung von Salat, Gemüse, Rohkost und Obst bedingt eine ausreichende Vitamin C-Zufuhr. Die entsprechenden Mengen Vitamin A werden von Butter, Milch und Gemüse beschafft. Lebertran führt außerdem noch Vitamin D zu. Vitamin B liefert die bei Herstellung der Speisen teilweise benutzte Nährhefe, Kartoffel und die Vollkorngetreidearten, wobei allerdings zwischen deren Backware und den Nahrungsmitteln aus geschälten Getreidearten nicht unterschieden wird.

Sehr reich an Vitamin C ist auch die Rohkost, die von Bircher-Benner entwickelt wurde. Zusammen mit ihrer Kochsalzarmut und der Fernhaltung starker eiweißhaltiger Nahrungsmittel hat die Vitamin C-reiche Bircher-Benner-Diät einen günstigen Einfluß auf Herz, Gefäßsystem und Wasserausscheidung. Neben Früchte-Fast-Tagen sind in seinen Diätformen Rohkosttage sowie eine Übergangs- und eine Normalkost vorgesehen, die auch gekochte Speisen und Vollkornschrotbrot enthält. Die Heilnahrungsformen sind alle fleischlos, während bei der Normalkost zweimal in der Woche Fleisch gegeben werden kann. Milch und Eier werden nur in sparsamer Menge gegeben. Die Rohkost ist salzlos, die Kochkost und das Brot sind nur sehr milde gesalzen. Alkohol, Kaffee, Tee, Kakao und Schokolade sind verboten. Überall, auch bei den gemischten Kostformen, bilden Obst- und Rohkost einen wesentlichen Bestandteil der Gesamtnahrung.

Zu den strengen Diätformen gehören auch die Fastenkuren, wobei teilweise Obstsäfte in geringer Menge gegeben werden. Buchinger gibt an, daß er Kranke mit Psoriasis und Ekzem durch Fastenkuren geheilt habe. Die Guelpa'sche Kur, die vor allen Dingen in Frankreich bekannt ist, besteht auch in Fasten und reichlichem Gebrauch von Abführmitteln (meist Glaubersalz). Hier gibt es gegen den Durst Tee, dünnen Kaffee oder Selterswasser. Fünftägigem Fasten folgt eine Eßwoche, in der in mäßiger Menge Salat, Obst und Gemüsesuppe verabreicht wird. Danach erneutes Abführen mit Glaubersalz. In den nächsten 1½—2 Wochen werden zu obiger Kost noch etwas Brot und Kartoffeln zugelegt. Mortelli berichtet über Versuche mit

der G u e l p a 'schen Methode bei Hautkrankheiten, wo er vor allem bei Kranken mit Ekzemen beachtliche Besserungen sah. Die Behandlung soll besonders bei Patienten mit Störungen des Kohlehydratstoffwechsels von Nutzen sein. Nach H i r s z b e r g soll von allen Diätbehandlungen die Hungerkur bis heute noch die beste sein. Akute, besonders nässende Dermatitis und Erythrodermien sollen durch eine Hungerkur oft spontan heilen. C. F i s c h e r wandte Fastenkuren mit großem Erfolge bei zahlreichen Hautkrankheiten an.

Bei manchen Ekzemen ist die S c h r o t h 'sche Kur sehr erfolgreich, die eine verstärkte Ausscheidung von Stoffwechselschlacken und eine Anregung des Wasseraustauschs zwischen Blut und Gewebe bezweckt. Trink- und Trockentage wechseln miteinander ab. Als tägliche Nahrung werden Röstgebäck aus Weizen oder altbackene Semmeln gegeben. Dazu an zwei Tagen in der Woche mittags und eventuell auch abends 250 bis 500 g in Wasser gekochter salzloser und fettfreier Getreidebrei. An zwei weiteren Tagen wird nur mittags ein Getreidebrei von 250 g verabreicht, und an drei Tagen nur Trockengebäck. An diesen letzten Tagen keinerlei Flüssigkeit, während in den vier Ernährungstagen $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{4}$ Liter sehr leichten Landweines oder stattdessen Fruchtsaft, Lindenblütentee oder nur Tee getrunken werden kann. Dreimal je Woche früh eine Darmreinigung mit etwa $\frac{1}{4}$ Liter Bitterwasser oder Einlauf. Möglichst jeden Abend wird ein kalter Dunstwickel von 3—4 Stunden Dauer verabreicht.

B a c k h a u s empfiehlt zur Behandlung von Dermatosen die Obst- und Milchdiät und hält die Kochsalzarmut, das relativ gesteigerte Angebot der Kalium-, Kalzium- und Magnesiumsalze neben dem Vitaminreichtum und der relativen Eiweiß und Fettarmut für sehr wichtig. B u l k l e y gab eine Milchdiät an, bei der die Milch allein, pur oder mit kochendem Wasser verdünnt bei Körpertemperaturen gegeben werden soll, ohne dabei irgendwelche feste Nahrung oder andere Substanzen, welche gastrische Sekretion hervorrufen können, darzureichen. Dabei werden allerdings noch andere Mahlzeiten, nur im Abstand von 1 Stunde vor der Milchaufnahme, verabreicht.

Bei der Milchkur nach P e r u t z werden $1\frac{1}{2}$ —2 Liter ungezuckerte Milch zwei Tage lang gegeben. C h i e l e stellte durch Untersuchungen bei Milchdiät eine weitgehende Veränderung im Wasserstoffwechsel bei Dermatosen fest, wobei er vor allem eine verstärkte Hautausdünstung fand. Diese soll oft den Gesamtwert der übrigen Ausscheidungen übersteigen und so zu

einem Defizit in der Gesamtwasserbilanz führen. Nach Chielc sind die Wirkungen der Milchdiät an den Aminosäuregehalt der Milch und an deren minerales Gleichgewicht gebunden.

Keining und Hopf zeigten, daß lediglich durch Berücksichtigung eines Faktors in der Ernährung, nämlich des Salzfaktors, wesentliche Heilwirkungen bei manchen Dermatosen erreicht werden können. Sie ersetzen das Kochsalz durch Titrosalz, ohne sonst die Nahrung wesentlich vorzuschreiben. Durch diese von ihnen als Elektrolyttherapie bezeichnete Diät konnten Ekzeme in 30% geheilt, die übrigen gebessert werden. Seborrhoe, Hyperhidrosis, Acne vulgaris, Rosacea, Acne necroticans wurden günstig beeinflußt und zum großen Teil geheilt. Salvarsanüberempfindlichkeit wurde gebessert, ebenso Lichen ruber, Dermatitis herpetiformis Duhring wurde in einigen Fällen innerhalb von drei Monaten geheilt. Grütz berücksichtigt in seiner fettarmen Diät auch nur einen Nahrungsfaktor, die Fette und fettähnlichen Substanzen.

Zur Behandlung schwerer Lipoidosen mit Xanthomatose benutzt Thannhauser eine cholesterinarme Diät, eine vegetarische Kostform, die nur Pflanzensterine enthält, die nicht resorbiert werden.

Bei allen Ernährungsformen ist der notwendige Vitamin Gehalt von grundsätzlicher Bedeutung, vor allen Dingen auch, weil die Vitamine in einem direkten Verhältnis zu den Hormonen stehen, deren Wirksamkeit sie durch ihr Vorhandensein oder Fehlen verstärken oder abschwächen können. Stepp schreibt über die Beziehungen zwischen Vitaminen und Hormonen, daß man die Vitamine zu den Urstoffen des gesamten organischen Lebens rechnen müsse, da sie sich schon in den niedrigsten Lebewesen (Bakterien, Algen usw.) finden. In der Tierreihe spielen sie eine entscheidende Rolle auch bei den Organismen, in denen es weder Hormondrüsen, noch Hormone gibt. Bei den höheren Tieren, wo die innere Sekretion als physiologische Einrichtung zum ersten Male auftritt, werden sofort enge Wechselbeziehungen zu den Vitaminen hergestellt. Die Vitamine nehmen, wie auf das Wachstum überhaupt, Einfluß auf die Entwicklung der Hormondrüsen sowie auf ihre Funktion, sie treten ferner in Wechselwirkung zu den Hormonen, bald im Sinne eines Zusammen-, bald eines Gegenspiels. Infolge der damit gegebenen engen Verbindungen zwischen den beiden Stoffgruppen ist es praktisch oft nicht möglich, eine strenge Trennung ihrer Wirkung durchzuführen. Als Hormonwirkung kann sowohl ein Mangel als auch ein Zuviel an Vitaminen in Erscheinung treten.

Den täglichen Vitaminbedarf hat Stepp wie folgt angegeben:

Vitamin A: minimal etwa 1 mg Carotin, optimalca 3—5 mg Carotin.

Vitamin B₁: minimal 0,25—0,5 mg krist., B₁, optimal 1—2 mg krist. B₁.

Vitamin B₂: minimal 1 mg krist. Lactoflavin. Optimal 2—3 mg krist. Lactoflavin (bei Anwesenheit von B₄).
Bedarf an den übrigen B-Faktoren ist unbekannt.

Vitamin C: minimal (gleichzeitig untere Grenzedes Optimum)
Säugling: 2,5 mg krist. Ascorbinsäure,
Erwachsene: 20—30 mg krist. Ascorbinsäure.

Vitamin D: Säugling und Kleinkind: Minimal 0.002 mg krist. D₂, Optimal (gleichzeitig Minimum bei Rachitis) 0,01 mg D₂.

Der Bedarf des Erwachsenen ist unbekannt, jedoch nicht viel höher. Der Bedarf an Vitamin E ist unbekannt.

Mit Hilfe dieser Tabelle, die den ungefähren Vitaminbedarf des normalen Menschen angibt, ist eine Möglichkeit gegeben, zu beurteilen, ob in einer Kostform ein Vitamindefizit vorhanden ist. Bei diesen Zahlen ist aber zu bedenken, daß sie nur für den gesunden Menschen gelten und nur einen ungefähren Anhalt geben. Bei dem kranken Menschen muß vor allen Dingen der durch die Krankheit gesteigerte Vitaminverbrauch Berücksichtigung finden. „Es ist also anzunehmen, daß eine Diät, deren Vitamingehalt normalerweise als gerade ausreichend bezeichnet ist, bei einer bestimmten Krankheit als unterwertig angesehen werden muß.“ (Stepp.)

Die Diätbehandlung an der Universitätshautpoliklinik Berlin, Ziegelstraße

B o m m e r stellt sechs Grundforderungen der Ernährungstherapie auf.

1. Vermeidung als schädlich erkannter Stoffe.
2. Genügende Zufuhr als lebensnotwendig erkannter Stoffe.
3. Regulation der Zufuhr von Eiweiß und Fett und Kohlehydraten.
4. Regulation der Zufuhr von Mineralsalzen.
5. Regulation der Zufuhr der Gesamtkalorien.
6. Regulation der Flüssigkeitszufuhr.

Diätformen, die diese Forderungen nicht alle erfüllen, dürfen nach B o m m e r nur auf beschränkte Zeit verabreicht werden, da dann eine einseitige Kostform angewandt wird, die bei Fortsetzung über einen bestimmten Zeitraum hinaus zu Mangelerscheinungen der einen oder anderen Art führen muß.

B o m m e r gibt 4 Diätformen an, die im wesentlichen aus folgenden Elementen zusammengesetzt sind:

- I. Stufe: Fasten, Obstdiät, Obstsaftdiät, strenge Rohkost, Milchtage, Hafersuppen- und Haferbreitage.
- II. Stufe: Obst, Obstsaft, deutscher Tee, Vollkornbrot (ohne Milch), Gemüse (roh und gekocht), Salat, Kartoffeln, Fett (Butter und Pflanzenfett) 15—40 g.
- III. Stufe: Wie Stufe II. Zulage: $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Liter Milch, 30—40 g Quark, Fettmenge 20—50 g.
- IV. Stufe: Wie Stufe III. Zulage: Fleisch 100—300 g in der Woche und 2 Eier in der Woche.

Die Diätstufe I ist nur für stationär behandelte Patienten oder für ganz kurze Verordnungen ausersehen. Da wir in der Poliklinik nur ambulante Patienten behandeln, gingen wir immer so vor, daß wir die Patienten zunächst auf Diätstufe II setzten und sie nach kürzerer oder längerer Zeit, je nachdem, wie sie

darauf ansprachen, allmählich über Stufe III nach Diätstufe IV überführten!

Die Patienten bekamen einen genauen Speisezettel mit, auf dem alle erlaubten und auch die verbotenen Speisen aufgeführt wurden. Je nach den wirtschaftlichen Verhältnissen des Patienten oder dessen geschmacklichen Neigungen wurde der Speisezettel von Fall zu Fall variiert.

Morgens: Suppe aus Haferflocken, Weizenschrot oder einer Mischung von Roggen- und Weizenschrot in Wasser gekocht, deutscher Tee (Pfefferminz, Lindenblüten, Hagebutten, Wacholder, Brombeerblätter oder Apfelschalentee) mit Marmelade oder Honig.

2. Frühstück: Vollkornbrot mit wenig Butter, Obst.

Mittags: Frisches Gemüse (Wasser nicht weggießen), Butter ohne Pflanzenfett, Kartoffeln als Pellkartoffeln, viel Salat (mit Zitrone). Obst als Nachtisch.

Nachmittags: Je nach Bedarf Knäckebrötchen oder Knusperbrötchen mit Marmelade oder Honig, deutscher Tee.

Abends: Fruchtsäfte, Zitrone, Vollkornbrot mit Butter, Tomaten, Radieschen, Rettich, Gurke, andere Rohkost, Obst.

Als Salz nur Titrosalz. Als Fett nur Butter oder Pflanzenfett, kein Schmalz, Talg oder Margarine. Die Fettmenge ist zunächst täglich nicht mehr als 30 g zum Kochen und Aufstreichen zusammen.

Verboten sind Kakao, Tee, Milch, Eier, Käse, Fleisch, Fisch, Wurst, Räucherwaren, Schmalz, Essig, Kochsalz, feine Mehle, Kuchen, Süßigkeiten, Alkohol und Tabak.

Ergebnisse der Nachuntersuchungen

Nachstehend aufgeführte Patienten wurden von Mai 1935 bis April 1936 in der Universitätshautpoliklinik wegen ihrer Dermatosen mit Diät behandelt und jetzt nachuntersucht. Die Diät-kartothek, nach der sie wahllos bestellt wurden, umfaßt 340 Patienten. Leider war nur etwa ein Drittel erreichbar. Alle Patienten wurden ambulant behandelt.

1. Emilie D., 48 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 5 Jahren **Ekzem** am Hals und an den Ellenbeugen, das sich nur zeitweise und sehr wenig gebessert hat. Stellenweise näßte es sehr stark. Nachdem Patientin einen Monat lang Diät II gehalten hatte, war eine deutliche Besserung festzustellen, die weiter anhielt. Nach 3 Monaten Diät II war das Ekzem vollständig abgeheilt. Patientin kehrte darauf wieder zu ihrer normalen Ernährungsweise zurück, ohne seitdem ein Rezidiv zu bekommen. Lokal wurde im Anfang mit Titrosalzumschlägen behandelt.

2. Luise C., 52 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 5½ Jahren Ekzem des Gesichts und der Brust, das bisher ununterbrochen bestand und trotz Behandlung mit Salben und Medikamenten nie besser wurde. Bald, nachdem die Patientin auf die Diät II gesetzt wurde, trat deutliche Besserung ein. Nach 3 Monaten waren nur noch wenige ekzematöse Stellen vorhanden und nach einem weiteren Monat Diät III waren auch diese abgeheilt. Die Patientin fühlt sich mit der Diät sehr wohl und hält die Diät IV weiter ein. Seitdem kein Rezidiv.

3. Marianne B., 12 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit frühester Kindheit leidet das Kind an einem chronischen Ekzem des Gesichts und der Hände. Patientin hat die Diättherapie nur 1½ Monate durchgeführt und, weil sie bis dahin keinerlei Besserung bemerkte, sofort wieder aufgehört. Jetzt ist der Zustand unverändert.

4. Klaus B., 5 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 2 Jahren Ekzem an den Armen. 2 Wochen nach Beginn der

Behandlung mit Diät II trat wesentliche Besserung ein. Das Jucken, das früher das Kind sehr gequält hatte, war schon völlig verschwunden. Nach weiteren 30 Tagen Diät III war das Ekzem restlos abgeheilt. Seither kein Rezidiv.

5. Kurt B., 24 Jahre alt, kam im Mai 1935 in Behandlung. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr impetiginisiertes Ekzem des Gesichts. Der Patient ist bisher nur lokal behandelt worden, aber ohne Erfolg. Zwei Monate nach Beginn der Therapie mit Diät II war die Entzündung zurückgegangen und das Ekzem begann sichtlich abzuheilen. Zwei weitere Monate später waren nur noch geringfügige Stellen zu sehen und noch einen Monat danach, in dem auf Diät III übergegangen wurde, war das Ekzem völlig geheilt. Bisher kein Rezidiv.

6. Magdalena A., 45 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 3 Jahren chronischer Unterschenkelekzem. Patientin wurde während der ganzen Zeit lokal mit Salben ohne Erfolg behandelt. $\frac{1}{2}$ Jahr nachdem die Diät II begonnen wurde, hörte das Nässen, das vorher nie ganz zu beseitigen war, gänzlich auf und es war schon eine wesentliche Besserung des Ekzems eingetreten. Noch $\frac{1}{2}$ Jahr später, in dem Diät III gegeben wurde, war das Ekzem im wesentlichen abgeheilt. Seitdem kein Rezidiv mehr, trotzdem sich die Patientin wieder wie vorher ernährt.

7. Margot G., 24 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 5 Jahren seborrhoisches Ekzem des Kopfes. Als 4 Wochen, nachdem die Therapie mit Diät II begonnen wurde, keine Besserung festzustellen war, gab die Patientin die Behandlung auf. Auch jetzt noch der gleiche Zustand.

8. Ilse H., 6 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit $\frac{1}{4}$ Jahr besteht ein Ekzem des Gesichts. Bald nach Beginn der Diät II trat deutliche Besserung ein. Nach 2 Monaten waren nur noch geringfügige Stellen vorhanden und nach 3 Monaten war das Ekzem vollständig abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

9. Erich M., 39 Jahre alt, kam im Mai 1935 in Behandlung. Seit 5 Jahren Ekzem des Gesichts. Patient ist in dieser Zeit mehrfach lokal ohne Erfolg behandelt worden. 2 Monate, nachdem die Diät II begann, verschwand das bis dahin unerträgliche Jucken und das Ekzem zeigte eine deutliche Besserung. Weitere 2 Monate später waren nur noch Reste des Ekzems zu sehen und nach insgesamt 6 Monaten war es völlig abgeheilt. Bisher kein Rezidiv. Die letzten 2 Monate wurde Diät III gegeben.

10. Paul H., 62 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 30 Jahren Ekzem des Gesichts und des Anus. Patient war sehr oft in ärztlicher Behandlung, wurde aber bisher nur lokal behandelt, immer ohne wesentlichen Erfolg. 14 Tage nach Beginn der Diät II war eine deutliche Besserung des Gesichts, wie auch des Analkekzems festzustellen. 3 Wochen später war beides im wesentlichen abgeheilt. Das Gesicht war besser, als der Anus. Seither kein Rezidiv.

11. Margarete K., 44 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 7 Jahren Ekzem der Hände. Patientin wurde vorher des öfteren lokal behandelt ohne den geringsten Effekt. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr Diät II begann sich das Ekzem sehr zu bessern, war aber durch über weitere 6 Monate fortgeführte Diät III nicht vollständig zur Abheilung zu bringen. Außerdem bestand noch eine Purpura Werlhoffii, die durch die Diät nicht gebessert wurde.

12. Alfred K., 40 Jahre alt, kam im Mai 1935 in Behandlung. Seit 3 Jahren chronisches Ekzem an beiden Ohren. Auf lokale Behandlung nie Besserung. Bald nach Beginn der Diät II besserte sich das Ekzem deutlich und nach 4 Monaten streng durchgeführter Diät II war es restlos abgeheilt. Seither kein Rezidiv. Patient lebt auch weiterhin Diät III, weil er sich dabei sehr wohl fühlt.

13. Martha K., 69 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 7 Jahren universelles Ekzem am ganzen Körper. Mehrfach durchgeführte Lokalbehandlung hatte hier bisher nie Erfolg. Auch auf die 3 Monate streng durchgeführte Diät II sprach das Ekzem nicht im mindesten an. Patientin fühlte sich unter der Diät sehr wohl. Jetzt besteht das Ekzem in gleicher Weise.

14. Klara L., 64 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Ekzem der Brust. Bald nach Beginn der Diättherapie trat deutliche Besserung des Ekzems ein. Nach 14 Tagen Diät II war das Jucken völlig verschwunden und nach 3 Wochen war das Ekzem bis auf ganz geringe Reste abgeheilt, von denen nach einer weiteren Woche nichts mehr zu bemerken war. Seither kein Rezidiv.

15. Max L., 63 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 2 Jahren universelles Ekzem, das sich allmählich am ganzen Körper ausbreitete. Lokale Behandlung hatte bisher bei dem Patienten keinen Erfolg. Bald nach Beginn der Diättherapie setzte eine allmähliche Besserung ein. Das Jucken und Nässen ließ merklich nach und verschwand nach 4 Monaten Diät II ganz. Trotz sehr lange durchgeführter Diät II war aber das Ekzem

nicht mehr zur Abheilung zu bringen. Sobald der Patient einen größeren Diätfehler macht, tritt das Ekzem sofort wieder stärker auf. Patient lebt bisher dauernd Diät III.

16. David B., 42 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren dishydrotisches Ekzem beider Hände. Bisher war der Patient mehrfach lokal behandelt worden, immer ohne Erfolg. Bald nach Beginn der Diätstufe II zeigte sich deutliche Besserung. Das Jucken verschwand völlig und nach 3 Monaten war das Ekzem abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

17. Ilse G., 46 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 1½ Jahren seborrhoisches Ekzem. Patientin wurde bisher wiederholt lokal behandelt, ohne Erfolg. 3 Wochen nach Beginn der Behandlung mit Diät II wurde das Ekzem trocken und das vorher sehr quälende Jucken ließ wesentlich nach. Nach einem weiteren Monat Diät II war das Jucken weitgehend in Heilung begriffen und nach insgesamt 1 Jahr abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

18. Kurt F., 26 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren Ekzem des Gesichts und der Hände. 1 Monat nach Beginn der Diät II trat eine wesentliche Besserung, vor allen Dingen des Gesichts ein. Eine völlige Abheilung war aber trotz noch 2 weitere Monate durchgeführter Diät II nicht zu erzielen.

19. Antonie F., 60 Jahre alt. Seit 4 Jahren Ekzem im Nacken und am Ohr. 2 Monate nach Beginn der Diätbehandlung trat eine deutliche Besserung ein, die unter der Diät III weiter anhielt. Nach 2 Jahren war das Ekzem weitgehend abgeheilt. Sobald die Patientin einen groben Diätfehler macht, tritt sofort ein Rezidiv auf. Patientin lebt dauernd Diät III. Jetzt sind nur geringe Ekzemstellen im Nacken zu sehen. Die Ohren sind völlig frei.

20. Fanny F., 48 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 4 Jahren Gesichtsekzem. Auf die Diätstufe II trat sofort leichte Besserung ein. Das Jucken und Brennen ließ 3 Wochen nach der Behandlung wesentlich nach. Das Ekzem wurde nur langsam besser. Die Patientin bekam trotz der Diät jeden Sommer ein Rezidiv, das aber nie so schlimm wurde, wie das anfängliche Ekzem. Jetzt sind an den Wangen geringe Ekzemspuren zu sehen, die der Patientin keine Beschwerden machen.

21. Elise F., 31 Jahre alt, kam im Mai 1935 in Behandlung. Seit 8 Jahren universelles Ekzem. Wiederholte Lokalbehand-

lung hatte bisher keinen Erfolg. Bald nach Beginn der Diät II trat deutliche Besserung ein, die unter der Diätbehandlung weiter anhielt. Nach 6 Monaten war das Ekzem bis auf geringe Reste abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

22. Willi M., 37 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 12 Jahren Ekzem an beiden Armen. Trotz dauernder Lokalbehandlung bisher kein Resultat. 1 Woche nach Beginn der Diätstufe II besserte sich das Ekzem, um sich nach einem Diätfehler (Schweineschmalz) wieder sehr zu verschlechtern. Nach 2 Monaten Abklingen der klinischen Erscheinungen bis nach weiteren 3 Monaten das Ekzem im wesentlichen abgeheilt war. Jetzt ist von dem Ekzem nichts mehr wahrzunehmen.

23. Edith N., 43 Jahre alt, kam im November 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren chronisches Gesichtsekzem. Die Patientin wurde bisher mit Höhensonne und Salben ohne Erfolg behandelt. 1 Woche nach Beginn der Diät II war eine deutliche Besserung festzustellen, die unter der Diät weiter anhielt. Nach weiteren 5 Monaten war das Gesichtsekzem abgeheilt. Sobald die Patientin gröbere Diätfehler macht, bekommt sie sofort leichte Rezidive. Sie hält deshalb dauernd Diät III, fühlt sich aber sehr wohl dabei.

24. Paul L., 29 Jahre alt, kam im Dezember 1935 in Behandlung. Seit 6 Wochen dishydrotisches Ekzem beider Hände. Bald nach Beginn der Behandlung mit Diät II begann sich das Ekzem zu bessern, und heilte nach 14 Tagen ab. Bisher hatte der Patient kein Rezidiv.

25. Eva M., 25 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 3 Jahren Ekzem der Ellenbogen und von jeher chronische Obstipation. Die Patientin war wegen des Ekzems und auch wegen der Obstipation schon sehr oft in Behandlung, bisher ohne nennenswerten Erfolg. 3 Monate nach Beginn der Diättherapie war die Obstipation im wesentlichen beseitigt. Der Stuhlgang war regelmäßig und die Patientin fühlte sich sehr viel wohler. Unter der Diät II hatte sich auch das Ekzem wesentlich gebessert und heilte nach 2 weiteren Monaten ab. Die Patientin lebt auch heute Diät III und hatte bisher kein Rezidiv.

26. Eduard P., 43 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 10 Jahren chronisches Unterschenkelekzem beiderseits. Unter der Behandlung mit Diät II, die der Patient 8 Monate durchführte, besserte sich das Ekzem nicht im mindesten. Der Patient fühlte sich auch bei der Diät II sehr schlecht. Er ist von Beruf Fleischer.

27. Erich L., 48 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 8 Monaten Nackenekzem. Trotz schon mehrfacher Lokalbehandlung bisher kein Erfolg. Bald nach Beginn der Diätbehandlung ließ das bis dahin sehr quälende Jucken wesentlich nach. Nach 6 Wochen waren nur noch Reste des Ekzems zu bemerken. Nach insgesamt 3 Monaten Diät II war das Ekzem abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

28. Gertrud M., 29 Jahre alt, kam im März 1936 in Behandlung. Seit 9 Monaten Ekzem an den Händen. Außerdem ist die Patientin seit 2 Jahren stark obstipiert. Nach Beginn der Behandlung mit Diät II wurde bald der Stuhlgang wesentlich besser. Die Patientin brauchte die bis dahin nötigen Abführmittel nicht mehr einzunehmen, und nach 2 Monaten begann das Ekzem allmählich abzuheilen. Nach 6 Monaten Diätbehandlung ist von dem Ekzem nichts mehr wahrzunehmen. Bisher kein Rezidiv.

29. Karl E., 23 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren Ekzem am linken Ohr. Trotzdem der Patient über die ganze Zeit in ärztlicher Behandlung gewesen ist, trat bisher keine Besserung ein. Er wurde mit Höhensonne und Salben behandelt. 2 Monate nach dem Beginn der Behandlung mit Diät II sahen wir ein beginnendes Verschwinden des Ekzems. Nach 3 weiteren Monaten waren nur noch geringfügige Reste zu sehen. Nach insgesamt 8 Monaten Diätbehandlung, die letzten 2 Monate mit Diät III, war völlige Abheilung eingetreten. Bisher kein Rezidiv.

30. Ewald S., 61 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 6 Monaten universelles Ekzem am ganzen Körper. Lokalbehandlung hatte bisher keinen Erfolg. Auf die Diätbehandlung sprach das Ekzem zunächst sehr schlecht an. Nach etwa 6 Monaten Diät II begann es abzuheilen und nach weiteren 2 Monaten konnte man das Ekzem als wesentlich gebessert bezeichnen. Nachdem nun der Patient seine normale fleischreiche Ernährungsweise wieder aufnahm, trat das Ekzem sofort wieder stärker auf. Daraufhin hielt der Patient wiederum seine strenge Diät II ein und erreichte damit nach weiteren 3 Monaten eine merkbliche Besserung des Ekzems, die aber nicht so gut wie das erstemal war. Der Patient hat sich im wesentlichen die ganze Zeit über an die Diätvorschriften der Stufe III gehalten. Das Ekzem ist nicht abgeheilt, hält sich aber in erträglichen Grenzen.

31. Ilse P., 36 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 8 Monaten Ekzem des Gesichts und des Halses. Bald nach

Beginn der Behandlung mit Diät II besserte sich das Ekzem deutlich und war nach 3 Monaten nur noch in Spuren nachweisbar. Nach einem weiteren Monat war das Ekzem abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

32. Alfred M., 41 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 7 Monaten Ekzem an der Brust. Lokalbehandlung hatte bisher keinen Erfolg. Auf die Behandlung mit Diät II spricht der Patient gut an. Das bis dahin sehr quälende Nässen und Jucken verschwindet bald und nach 4 Monaten ist das Ekzem bis auf geringe Reste abgeheilt. Jetzt ist von dem Ekzem nichts mehr zu sehen. Der Patient hält immer Diät III.

33. David T., 45 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit 8 Monaten Ekzem beider Hände. Unter der Behandlung mit Diät II war sofort ein allmähliches Abklingen des Ekzems festzustellen, das weiter anhielt. Nachdem der Patient, obwohl das Ekzem noch nicht völlig abgeheilt war, wieder zu seiner alten Ernährungsweise zurückkehrte, trat ein Rezidiv auf. Nach zweimonatiger streng durchgeführter Diät II heilte das Rezidiv vollständig ab. Jetzt ist von dem Ekzem nichts mehr zu sehen. Der Patient hält alle Monate 14 Tage Diät II.

34. Klara S., 52 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 15 Jahren chronisches Unterschenkelekzem beiderseits. Lokalbehandlung hatte bei der Patientin bisher keinen Erfolg. Die Patientin hielt 8 Monate Diät II ein, worauf das Ekzem deutlich besser wurde. Da sie sich unter der Diät aber ziemlich matt fühlte, kehrte sie zu ihrer alten Ernährungsweise zurück. Der Zustand verschlechterte sich daraufhin nicht, sondern das Ekzem besserte sich weiter. Jetzt sind nur noch geringe Reste des Unterschenkelekzems vorhanden.

35. Karl N., 26 Jahre alt, kam im Dezember 1935 in Behandlung. Seit 4 Jahren Ekzem an den Ellenbeugen und an den Händen. Lokalbehandlung war bisher erfolglos. Unter der Behandlung mit Diät II war das Ekzem nach 2 Monaten merklich gebessert. Nach weiteren 3 Monaten war es abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

36. Ella P., 32 Jahre alt, kam im März 1936 in Behandlung. Seit 8 Monaten Ekzem an den Händen. Bald, nachdem die Patientin auf Diät II gesetzt war, trat deutliche Besserung ein. Patientin fühlt sich auf die Diät hin sehr wohl und arbeitsfreudiger. Nach insgesamt 2 Monaten Diät II war das Ekzem abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

37. Siegfried L., 26 Jahre alt, kam im April 1936 in Behandlung. Seit 5 Monaten Gesichtsekzem. Lokalbehandlung hatte bisher keinen Erfolg. Bald nach Beginn der Behandlung mit Diät II trat deutliche Besserung ein und nach 2 Monaten war das Ekzem abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

38. Anna P., 64 Jahre alt, kam im November 1935 in Behandlung. Seit 5 Jahren universelles Ekzem am ganzen Körper. Nach 6 Monaten Behandlung mit Diät II war eine leichte Besserung eingetreten, die aber nicht anhielt. Das Ekzem rezidierte und nach anfänglicher Besserung kam es immer wieder zu Rückschlägen. Auch jetzt besteht das Ekzem in gleicher Weise.

39. Erich K., kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit 3 Monaten Ekzem an den Händen. Nach 2 Wochen streng durchgeführter Diät II trat ein allmähliches Schwinden der ekzematösen Stellen ein, das weiter anhielt und nach 6 Wochen heilte das Ekzem ab.

40. Karl S., 42 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 8 Monaten Gesichtsekzem. Lokalbehandlung war bisher erfolglos. Nach Beginn der Behandlung mit Diät II trat anfänglich leichte Besserung auf. Nach 3 Wochen verschlimmerte sich das Ekzem wieder, um dann nach weiteren 8 Wochen Diät II abzuheilen. Seitdem kein Rezidiv.

41. Ella R., 62 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 20 Jahren chronisches Ekzem. Nach Lokalbehandlung nach anfänglicher Besserung immer wieder Rezidiv. Da der Patientin die Kost sehr gut bekommt und sie sich dabei sehr wohl fühlt, hält sie dauernd Diät III ein. Nach 6 Monaten Diät II heilte das Ekzem bis auf geringe Stellen ab. Jetzt ist von dem Ekzem nichts mehr festzustellen.

42. Martha P., 57 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 4 Wochen Ekzem des Gesichts. Bald nach Beginn der Diät II setzte deutliche Besserung ein. Nach 4 Wochen war das Ekzem abgeheilt. Bisher kein Rezidiv.

43. Auguste P., 72 Jahre alt, kam im April 1936 in Behandlung. Seit 7 Monaten chronisches Ekzem am ganzen Körper. Lokalbehandlung bisher ohne Erfolg. Auf die Behandlung mit Diät II sprach die Patientin gut an. Sie fühlte sich wohl und das Ekzem begann sich deutlich zu bessern. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr heilte es ab. Bisher kein Rezidiv.

44. Minna N., 46 Jahre alt, kam im November 1935 in Behandlung. Seit 10 Jahren Ekzem am rechten Unterschenkel. Lokal-

behandlung erreichte bisher nur zeitweise geringe Besserung, die aber nicht anhielt. Nach kurzer Zeit verschlimmerte sich das Leiden immer wieder. Nach 4 Monaten war unter der Diät II eine deutliche Besserung eingetreten. Nachdem die Patientin ihre alte Ernährungsweise wieder aufgenommen hatte, trat ein starkes Rezidiv auf. Die dann folgende nochmalige streng durchgeführte Diät II konnte das Ekzem nicht mehr wesentlich beeinflussen. Jetzt besteht das Ekzem wieder in alter Ausdehnung.

45. Charlotte B., 35 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren Unterschenkelekzem beiderseits. Die Patientin fühlte sich auf die Diät II hin gleich sehr schwach und konnte die Diät nur 3 Monate durchführen. In diesen 3 Monaten war keine Besserung zu verzeichnen. Jetzt besteht das Ekzem in alter Weise.

46. Anna R., 38 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 8 Wochen Ekzem der Ellenbeugen. Bald nach Beginn der Behandlung mit Diät II zeigte sich eine deutliche Besserung, die weiter anhielt und nach insgesamt 2 Monaten zur Heilung führte. Bisher kein Rezidiv.

47. Willi V., 27 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 1 Jahr dishydrotisches Ekzem an den Fingern. Der Patient, der sich auf die Diät II hin sehr matt fühlte, zeigte nach 2 Monaten Diät deutliche Besserung. Er kehrte dann zu seiner alten Ernährungsweise zurück, worauf das Ekzem nicht wieder schlimmer wurde. Jetzt bestehen nur noch geringe Reste einer alten Dishydrosis.

48. Horst St., 5 Jahre alt, kam im März 1935 in Behandlung. Seit 2½ Jahren Ekzem an den Ellenbeugen und Kniekehlen. Auf die Behandlung mit Diät II sprach der Patient sehr schlecht an. Als nach 3 Monaten noch kein Erfolg zu verzeichnen war, wurde die Behandlung von der Mutter aufgegeben. Jetzt besteht das Ekzem in gleicher Weise.

49. Siegfried P., 38 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit ¼ Jahr stark juckendes Gesichtsekzem. Unter der Diät II wurde das Ekzem bald deutlich besser. Das Jucken ließ nach 6 Wochen vollständig nach und nach weiteren 4 Wochen heilte das Gesichtsekzem ab. Bisher kein Rezidiv.

50. Irmgard Sch., 27 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit ½ Jahr seborrhoisches Ekzem, das auf lokale Behandlung sich bisher nicht wesentlich besserte. Nach Beginn der Therapie mit Diät II trat bald deutliche Besserung ein und nach einem Monat heilte das Ekzem ab. Bisher kein Rezidiv.

51. Gustav F., 62 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 6 Wochen Ekzem an der Brust, das stark juckte und näßt. Unter der Diät II verschwand nach 10 Tagen das Jucken und Nässen und nach 5 Wochen heilte das Ekzem ab. Bisher kein Rezidiv.

52. Kurt S., 44 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 2 Jahren chronisches Ekzem der Hände. Lokalbehandlung hatte bisher wenig Erfolg. Nach Beginn der Therapie mit Diät II setzte bald deutliche Besserung ein. Nach einem Monat kehrte der Patient zu seiner gewohnten Ernährungsweise zurück, ohne daß sich das Ekzem wesentlich verschlimmerte. Jetzt sind noch Spuren eines alten Handekzems nachweisbar, die aber dem Patienten keine Beschwerden machen.

Von 52 mit Diät behandelten Ekzemkranken sind jetzt nach 3 Jahren 36 als rezidivfrei geheilt zu bezeichnen. 8 Patienten sind deutlich gebessert, und bei 8 Patienten hatte die Diätbehandlung keinen Erfolg.

53. Luise K., 36 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit einem halben Jahr ausgedehnte **Psoriasis vulgaris**. Bald nach Beginn der Behandlung mit Diät II besserte sich die Schuppenflechte deutlich. Die Schuppung ließ nach 3 Monaten sehr nach und nach 7 Monaten heilte die Schuppenflechte ab. Nach einem Jahre bekam die Patientin ein leichtes Rezidiv, das nach neuerlicher streng durchgeführter Diät II wieder verschwand. Die Patientin führt das Rezidiv selbst auf grobe Diätfehler zurück. Seitdem kein Rezidiv.

54. Margarete K., 54 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 10 Jahren ausgedehnte Schuppenflechte. Lokalbehandlung hatte bisher sehr wenig Erfolg. Unter der Behandlung mit Diät II trat nach 4 Monaten deutliche Besserung ein. Die Schuppung war fast völlig verschwunden. Die Besserung hielt an bis die Patientin etwa ein Jahr auf ihre alte Ernährungsweise zurückgegangen war. Danach trat ein ausgedehntes Rezidiv auf, das nach einer 4 Monate lang streng durchgeführten Diät II wiederum zurückging. Jetzt sind nur noch Reste der früher sehr ausgedehnten Herde zu sehen. Die Patientin lebt Diät III und fühlt sich dabei sehr wohl.

55. Frieda K., 53 Jahre alt, kam im März 1936 in Behandlung. Seit 12 Jahren ausgedehnte **Psoriasis vulgaris**. Bisher ist die Patientin oft lokal behandelt worden, aber ohne Erfolg. Auf die Diätbehandlung sprach die Patientin sehr schlecht an. Sie fühlte

sich sehr matt und auch an der Schuppenflechte war zunächst ein Erfolg nicht festzustellen. Nach etwa 4 Monaten Diät II trat eine geringe Besserung ein, die aber nicht anhielt. Als nach 8 Monaten das Aussehen der Schuppenflechte sich kaum verändert hatte, gab die Patientin die Behandlung auf. Jetzt besteht die Psoriasis unverändert.

56. Lissy B., 30 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren ausgedehnte Psoriasis. Bisherige Lokalbehandlung mit Höhensonne und Einreibung hatte wenig Erfolg. Unter der Diät II war nach 5 Monaten eine deutliche Besserung festzustellen und nach 8 Monaten war die Schuppenflechte bis auf ganz geringe Reste abgeheilt. Die Patientin war inzwischen schwanger geworden und nach der Entbindung trat ein geringes Rezidiv auf, das aber nach einer weiteren Diätkur von 3 Monaten abheilte. Seither kein Rezidiv.

57. Gerda B., 26 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 4 Monaten Schuppenflechte an den Knien und auf dem Kopf. Die Patientin sprach auf die Diät sehr gut an. Nach 3 Monaten Diät II war die Schuppung fast völlig verschwunden und nach 6 Monaten war die Schuppenflechte als abgeheilt zu bezeichnen. Bisher kein Rezidiv.

58. Charlotte B., 37 Jahre alt, kam im Dezember 1935 in Behandlung. Seit 11 Monaten ausgedehnte Psoriasis. Unter der Behandlung mit Diät II trat nach einem Jahr eine deutliche Besserung ein, die auch weiter anhielt, als die Patientin wieder zu ihrer normalen Ernährungsweise zurückgekehrt war. Die Patientin legte aber ständig Diät-Perioden von 4—8 Wochen Dauer ein. Jetzt sind nur noch geringe Herde von Schuppenflechte zu sehen.

59. Margarete L., 38 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 3 Jahren Schuppenflechte an den Prädispositionsstellen. Die Patientin wurde die ganze Zeit über lokal behandelt, wobei zeitweise eine geringe Besserung zu verzeichnen war, worauf aber stets ein Rezidiv folgte. Bald nach Beginn der Behandlung mit Diät II zeigte sich eine deutliche Besserung, die auch weiter anhielt und nach 7 Monaten zur Abheilung sämtlicher Herde führte. Seither kein Rezidiv.

60. Helmut S., 43 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 5 Jahren ausgedehnte Schuppenflechte. Lokalbehandlung war bisher erfolglos. Auf die Behandlung mit Diät II sprach der Patient gut an. Er fühlte sich sehr wohl und die

Schuppenflechte zeigte nach 8 Monaten deutliche Besserung. Jetzt sind nur noch kleine Reste zu sehen. Der Patient hält immer noch vorwiegend Diät III.

61. Günter K., 29 Jahre alt, kam im März 1936 in Behandlung. Seit 4 Monaten Psoriasis vulgaris. Unter der Behandlung mit Diät II verschwand nach 6 Wochen die Schuppung und nach 3 Monaten heilte die Schuppenflechte bis auf geringe Reste ab. Der Patient kehrte daraufhin zu seiner alten Ernährungsweise zurück, ohne daß sich die Psoriasis verschlimmerte. Jetzt ist von der Schuppenflechte nichts mehr zu sehen.

62. Gertrud L., 40 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 6 Jahren ausgedehnte Psoriasis. Auf die bisher durchgeführte Lokalbehandlung kam es häufig zu anfänglichen Besserungen, die aber immer wieder von Rezidiven gefolgt waren. 6 Monate nach Beginn der Diät II war die Schuppung fast völlig verschwunden. Als die Patientin deshalb zu ihrer gewohnten Lebensweise zurückkehrte, trat sofort eine erhebliche Verschlimmerung auf. Unter der wiederum durchgeführten Diät II besserte sich das Krankheitsbild nach 3 Monaten. Jetzt lebt die Patientin immer noch Diät III. Es bestehen noch mäßig schuppene Psoriasisherde an den Ellenbeugen und Knien. Von den übrigen Herden sind nur noch Reste vorhanden.

63. Franz M., 32 Jahre alt, kam im Dezember 1935 in Behandlung. Seit 3 Monaten kleine Psoriasisherde. Bald nach Beginn der Behandlung mit Diät II ließ die Schuppung deutlich nach. Nach 2 Monaten streng durchgeführter Diät II war von der Psoriasis nichts mehr wahrnehmbar. Bisher kein Rezidiv.

64. Gerda H., 28 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren Schuppenflechte vorwiegend am Kopf. Lokalbehandlung war bisher erfolglos. Unter der Diät II trat bald eine deutliche Besserung ein. Die Schuppung ließ deutlich nach und nach 10 Monaten kehrte die Patientin zu ihrer alten Ernährungsweise zurück, ohne daß eine Verschlimmerung eintrat. Jetzt sind nur noch geringe Herde am Kopf sichtbar.

65. Katharina M., 33 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 2 Jahren Psoriasis vulgaris, vorwiegend an den Prädispositionsstellen. Auf die Therapie mit Diät II sprach die Patientin sehr schlecht an. Die Schuppenflechte wurde kaum beeinflußt. Als nach einem Jahr streng durchgeführter Diät II immer noch keine Besserung eingetreten war, gab die Patientin die Behandlung auf. Jetzt besteht die Schuppenflechte in gleicher Weise.

66. Else St., 28 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 14 Monaten ausgedehnte Schuppenflechte. Lokalbehandlung hatte bisher nur zeitweise geringe Besserung hervorgerufen, nach der immer wieder ein Rezidiv folgte. Die Behandlung mit Diät II brachte nach 2 Monaten die Schuppung fast völlig zum Schwinden. Nach 6 Monaten Diät II waren einzelne Herde verschwunden, andere in Abheilung begriffen. Als die Patientin darauf die Diät verschiedentlich durchbrach, trat ein erhebliches Rezidiv auf. Nach wiederholter Diät II-Kur war nach 5 Monaten wieder deutliche Besserung festzustellen. Jetzt ist nur an der Brust und an den Ellenbeugen ein gering schuppendes Exanthem festzustellen. Die übrigen Herde sind abgeheilt.

Von 14 Psoriasiskranken, die vor etwa 3 Jahren mit Diät behandelt wurden, sind 6 als geheilt zu bezeichnen. 6 Patienten sind deutlich gebessert und bei 2 Patienten hatte die Diätbehandlung keinen Erfolg.

67. Regine H., 47 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 7 Jahren häufig auftretende **Urticaria**. Trotz vierjähriger ärztlicher Behandlung trat bisher keine Besserung des Zustandes ein. Auf die Behandlung mit Diät II sprach die Patientin gut an. Nach einem halben Jahr trat das urticarielle Exanthem nicht mehr so häufig auf und die Intensität der Erscheinungen hatte deutlich nachgelassen. Subjektiv fühlte sich die Patientin wesentlich wohler, weshalb sie auch weiterhin Diät III einhielt. Jetzt nur noch sehr vereinzelt Auftreten eines schwachen urticariellen Exanthems.

68. Walter G., 44 Jahre alt, kam im November 1935 in Behandlung. Seit frühester Kindheit besteht eine starke Überempfindlichkeit gegen Sonnenbestrahlung, die sich in einem urticariellen Exanthem äußert. Der Patient führte 4 Monate eine Diät II streng durch, wonach keinerlei Besserung eingetreten war. Die Überempfindlichkeit war genau die gleiche, wie vor der Diätkur. Auch jetzt besteht noch derselbe Zustand.

69. Frieda C., 29 Jahre alt, kam im November 1935 in Behandlung. Seit 6 Jahren leidet die Patientin an einer immer während der Menstruation auftretenden Urticaria. Bisherige Behandlung führte zu keinem Resultat. Unter der Diät II-Behandlung ließ die Intensität der Erscheinungen nach 6 Monaten deutlich nach. Die Häufigkeit und Dauer derselben blieb unbe-

einflußt. Jetzt tritt während der Menses immer ein schwaches, gering juckendes urticarielles Exanthem auf, das von der Patientin als erträglich bezeichnet wird.

70. Wilhelmine G., 76 Jahre alt, kam im Dezember 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren häufig Urticaria. Bald, nach Beginn der Behandlung mit Diät II ließ das bis dahin immer sehr quälende Jucken deutlich nach. Auch trat die Urticaria nicht mehr so häufig auf. Die Patientin fühlt sich unter der Diät II sehr wohl und lebt deshalb dauernd Diät III. Die Patientin bekommt jetzt nur noch sehr selten Urticaria und geht dann sofort auf die strengere Diätform über, worauf sie ein baldiges Nachlassen der Erscheinungen feststellen kann.

71. Alfred K., 37 Jahre alt, kam im November 1935 in Behandlung. Seit 5 Jahren häufig Urticaria. Innerhalb der letzten 5 Monate dreimal. Nachdem der Patient auf die Diät II umgestellt war, trat kein Anfall mehr auf. Der Patient fühlt sich unter der Diät III sehr wohl und hält sie deshalb ständig ein. Bisher kein urticarielles Exanthem mehr aufgetreten.

72. Anna V., 36 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr häufig Urticaria. Unter der Diät II trat sehr bald eine deutliche Besserung ein. Die Intensität, Häufigkeit und Dauer ließ nach 6 Monaten sehr nach. Jetzt bekommt die Patientin nur mehr selten ein urticarielles Exanthem, das aber immer sehr schwach auftritt. Die Patientin hält keine Diät mehr ein.

73. Herta St., 39 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Die Patientin bekommt aus den verschiedensten Anlässen sehr häufig Urticaria. Seit $1\frac{1}{2}$ Jahren ist sie in ärztlicher Behandlung. Bald nach Beginn der Diättherapie zeigte sich eine leichte Besserung. Die Intensität und Häufigkeit der Erscheinungen schien sich zu vermindern. Nach 3 Monaten war unter der Diät II jedoch eine Verschlimmerung eingetreten. Als nach weiteren 3 Monaten keine wesentliche Besserung erzielt war, gab die Patientin die Behandlung auf. Jetzt besteht der alte Zustand in gleicher Weise.

Von 7 Patienten, die wegen Urticaria vor etwa 3 Jahren mit Diät behandelt wurden, ist einer als geheilt zu bezeichnen. 4 Patienten sind deutlich gebessert und bei 2 Patienten hatte die Diättherapie keinen Erfolg.

74. Rudolf D., 25 Jahre alt, kam im Mai 1935 in Behandlung. Seit 6 Jahren ausgebreitete **Acne vulgaris** des Gesichts. Unter

der Behandlung mit Diät II trat nach 2 Monaten eine deutliche Besserung ein. Als daraufhin der Patient wieder zu seiner gewohnten Ernährungsweise zurückkehrte, trat eine deutliche Verschlimmerung ein. Erst nach einer über 5 Monate streng durchgeführten Diät II heilte die Acne im wesentlichen ab. Bei Diätfehlern tritt meist ein Rezidiv auf, das aber unter der Diät bald wieder verschwindet. Jetzt ist die Acne vulgaris als geheilt zu bezeichnen.

75. Hildegard K., 21 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 2 Jahren Acne vulgaris, die kurz vor der Menstruation immer stärker auftritt, nachher wieder etwas zurückgeht. Auch unter der Diätbehandlung trat keine wesentliche Änderung ein. Als nach 6 Monaten Diät II noch kein Erfolg zu verzeichnen war, wurde die Behandlung von der Patientin aufgegeben. Jetzt besteht noch der gleiche Zustand.

76. Nora H., 24 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit 4 Jahren ausgebreitete Acne des Gesichts. Während der ganzen Zeit war die Patientin in ärztlicher Behandlung. Auf die Diätbehandlung sprach sie sehr gut an. Nach 3 Monaten Diät II trat eine deutliche Besserung ein und nach 5 Monaten heilte die Acne vulgaris ab. Jetzt ist davon nichts mehr zu sehen. Bisher kein Rezidiv.

77. Marga H., 27 Jahre alt, kam im Februar 1935 in Behandlung. Acne vulgaris seit 3 Jahren und seit jeher leichte Obstipation. Unter der Diätbehandlung besserte sich zunächst die Obstipation. Der Stuhlgang wurde nach 5 Monaten Diät II wieder normal. Die bis dahin gebräuchlichen Abführmittel wurden nicht mehr benötigt. Die Acne begann sich nach weiteren 3 Monaten Diät III ebenfalls zu bessern, kam aber nicht zur völligen Abheilung. Die Patientin fühlte sich aber unter Diät II sehr wohl, so daß sie weiter Diät lebt. Jetzt besteht noch eine geringe Acne vulgaris des Gesichts.

78. Günter K., 27 Jahre alt, kam im März 1936 in Behandlung. Seit 10 Jahren sehr ausgebreitete Acne vulgaris des Gesichts. Der Patient war wiederholt in ärztlicher Behandlung. Unter der Diätbehandlung trat bald eine deutliche Besserung ein, die weiter anhielt. Nach 5 Monaten Diät II heilte die Acne ab. Der Patient kehrte zu seiner alten Ernährungsweise zurück, ohne daß ein Rezidiv entstand.

79. Hildegard Sch., 25 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit 1½ Jahren Acne vulgaris. Die Diät II bekam der

Patientin sehr gut. Die Acne begann sich nach 3 Monaten deutlich zu bessern, aber es kam nicht zu völliger Abheilung. Als die Patientin nach 5 Monaten die Diät verließ und wieder ihre gewohnte Nahrung zu sich nahm, verschlimmerte sich die Acne nicht. Jetzt besteht noch eine sehr geringgradige Acne vulgaris des Gesichts.

80. Rosemarie R., 20 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 1 Jahr Acne vulgaris. Unter der Diät II trat sofort deutliche Besserung ein und nach 4 Monaten heilte die Acne ab. Seither kein Rezidiv.

81. Käte St., 26 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 4 Jahren Acne vulgaris. Die Patientin war bisher in ärztlicher Behandlung. Auf die Diät II sprach die Patientin nicht gut an. Sie fühlte sich gleich sehr matt. Die Acne besserte sich nur wenig. Als nach 3 Monaten keine wesentliche Besserung eingetreten war, gab die Patientin die Behandlung auf. Jetzt besteht noch der gleiche Zustand.

82. Ernst U., 25 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 4 Jahren sehr ausgebreitete Acne vulgaris des Gesichts. Bisher wurde der Patient oft lokal behandelt. 3 Monate nach der Behandlung mit Diät II war die Acne deutlich gebessert und nach 6 Monaten heilte sie ab. Bei Übergang zu seiner alten Ernährungsweise trat geringes Rezidiv auf, das aber nach erneuter Diät bald abheilte. Jetzt ist der Patient frei. Er hält aber immer noch die Diät ein.

Von 9 Patienten, die vor etwa 3 Jahren wegen Acne vulgaris mit Diät behandelt wurden, sind 5 als geheilt zu bezeichnen. 2 Patienten sind deutlich gebessert und bei 2 Kranken hatte die Diät keinen Erfolg.

83. Frieda E., 36 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 1 Jahr **Rosacea**. Außerdem besteht noch seit jeher eine leichte Obstipation. Bald nach Beginn der Diät II besserte sich der Stuhlgang und wurde nach $\frac{1}{2}$ Jahr normal. Die Rosacea blaßte nach 4 Monaten deutlich ab und besserte sich weiter. Jetzt sind nur noch geringe Reste der Rosacea zu sehen. Die Patientin hält weiter Diät III und fühlt sich sehr wohl dabei.

84. Erna B., 43 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 2 Jahren Rosacea. Unter der Diät II war bald deutliches Ablassen der Rosacea festzustellen. Nach 4 Monaten waren nur noch Reste zu sehen. Jetzt ist von der Rosacea nichts mehr festzustellen. Patientin hält weiter Diät.

85. Ewald T., 18 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Seit etwa 5 Jahren Rosacea. Nach der Diätbehandlung trat bald deutliche Besserung ein. Nach 6 Monaten Diät II waren nur noch kleine blasse Rosaceagebiete übrig, die aber auch durch noch länger dauernde Diät nicht völlig zum Verschwinden gebracht werden konnten. Jetzt bestehen noch geringe Reste der Rosacea.

86. Mathilde K., 31 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 3 Jahren Rosacea. Unter der Diätbehandlung war eine allmähliche deutliche Besserung festzustellen. Nach 4 Monaten Diät II war die Rosacea im wesentlichen abgeheilt. Jetzt ist von der Rosacea nichts mehr zu sehen. Die Patientin hält weiter Diät III, da sie sich sehr wohl fühlt.

87. Walter St., 37 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren Rosacea. Bisher wurde der Patient lokal mit wenig Erfolg behandelt. Nach der Behandlung mit Diät II zeigte sich bald deutliche Besserung, die auch weiter anhielt, nachdem der Patient wieder zu seiner alten Ernährungsweise zurückgekehrt war. Jetzt sind nur noch Spuren der Rosacea festzustellen.

88. Elisabeth K., 32 Jahre alt, kam im November 1935 in Behandlung. Seit 1½ Jahren Rosacea. Außerdem besteht seit jeher eine leichte Obstipation. Bald nach Beginn der Diätbehandlung besserte sich die Obstipation und nach 3 Monaten Diät II war der Stuhlgang im wesentlichen normal. Die Rosacea wurde unter der Diät auch allmählich besser. Nach weiteren 3 Monaten Diät III waren noch vereinzelt Rosaceaherde zu sehen. Jetzt ist die Rosacea als völlig abgeheilt zu bezeichnen.

89. Theodor K., 28 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren Rosacea. Unter der Diät II trat baldige Besserung ein und nach 5 Monaten Diät II war die Rosacea abgeheilt. Nachdem der Patient wieder zu seiner alten Nahrung zurückkehrte, trat ein leichtes Rezidiv auf, das aber nach erneuter Diät II wieder verschwand. Jetzt ist der Patient völlig frei.

Von 7 Rosaceakranken, die vor etwa 3 Jahren mit Diät behandelt wurden, sind 5 Patienten als völlig geheilt zu bezeichnen. 2 Patienten sind wesentlich gebessert.

90. Pauline B., 60 Jahre alt, kam im Mai 1935 in Behandlung. Seit 2 Jahren **Neurodermitis**, die bisher nur lokal behandelt wurde. Bald nach Beginn der Behandlung mit Diät II besserte sich das Krankheitsbild deutlich. Nach 4 Wochen verschwand

das bis dahin unerträgliche Jucken völlig. Nach weiteren 8 Wochen heilte die Neurodermitis ab. Jetzt hat die Patientin keine Erscheinungen mehr.

91. Ursula K., 25 Jahre alt, kam im März 1936 in Behandlung. Seit 8 Monaten Neurodermitis. Unter der Diätbehandlung trat bald deutliche Besserung ein. Nach 6 Monaten Diät II hatte die Patientin keine Erscheinungen mehr. Bisher kein Rezidiv.

92. Else M., 29 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 1 Jahr Neurodermitis. Bisher wurde die Patientin nur lokal behandelt. Die Patientin fühlte sich unter der Diät II sehr wohl und nach 7 Monaten heilte die Neurodermitis ab. Bisher kein Rezidiv.

93. Käte K., 36 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit $\frac{1}{2}$ Jahr Neurodermitis. Bald nach Beginn der Diätbehandlung war deutliche Besserung feststellbar. Nach 4 Monaten Diät II heilte die Neurodermitis ab. Bisher kein Rezidiv.

94. Rose L., 62 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 1 Jahr Neurodermitis. Unter der Diätbehandlung ließ das Jucken nach 6 Wochen Diät II fast völlig nach, und nach weiteren 6 Wochen Diät III heilte die Neurodermitis ab. Bisher kein Rezidiv.

95. Karl M., 43 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit 1 Jahr Neurodermitis. Nach Beginn der Diätbehandlung verschwand bald das Jucken und nach 8 Wochen Diät heilte die Neurodermitis ab. Bisher kein Rezidiv.

Von 6 Patienten, die vor etwa 3 Jahren wegen Neurodermitis mit Diät behandelt wurden, sind 6 als völlig geheilt zu bezeichnen.

96. Käte K., 38 Jahre alt, kam im Oktober 1935 in Behandlung. Die Patientin mußte wegen Lues latens eine **Kombinierte Neo-S-Bismut-Kur** machen. Sie litt während der Kur sehr stark unter Kopfschmerzen und Anfällen von Übelkeit. Nachdem die Patientin 3 Monate unter der Diät II stand, vertrug sie die Kur ohne Nebenerscheinungen. Alle Beschwerden verschwanden. Auch alle weiteren Kuren wurden beschwerdefrei vertragen.

97. Ludovika D., 30 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Bei einer wegen Lues latens durchgeführten Kur hatte die Patientin starke Beschwerden, die sich in starkem Schwindelgefühl und in zeitweisem Ohrensausen äußerten. Nach 2 Monaten Behandlung mit Diät II waren die Beschwerden

wesentlich vermindert. Die Kur konnte im wesentlichen beschwerdefrei zu Ende geführt werden.

98. Ella H., 36 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Die Patientin mußte sich wegen einer Lues latens mehreren antiluetischen Kuren unterziehen. Sie bekam nach Neo-S immer Schüttelfrost und Schwindelgefühl. Nachdem die Patientin 2 Monate lang Diät II gehalten hatte, verschwanden die Beschwerden und die Patientin konnte alle folgenden Kuren ohne alle Nebenerscheinungen durchführen.

In allen 3 Fällen wurde die Neo-S-Kur bedeutend besser vertragen, obwohl vorher sehr schwere Nebenerscheinungen vorhanden waren.

99. Hella K., 35 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 3 Jahren **Furunkulose**, die kurz vor und nach der Menstruation besonders stark auftritt. Nachdem die Patientin die Diätbehandlung begonnen hatte, bemerkte sie allmähliche Besserung, die unter der Diät II weiter anhielt. Sobald sie einen groben Diätfehler macht, tritt sofort wieder Verschlimmerung ein. Deshalb lebt die Patientin dauernd Diät III. Jetzt ist die Furunkulose wesentlich gebessert. Die Patientin fühlt sich wohl.

100. Maria K., 24 Jahre alt, seit 10 Jahren **chronische Obstipation**. Bisherige Behandlung ohne länger anhaltenden Erfolg. Unter der Diätbehandlung konnte die Patientin bald die Abführmittel weglassen. Der Stuhlgang wurde regelmäßig und nach 9 Wochen Diät II war sie als geheilt zu betrachten. Die Patientin hält weiterhin Diät III und fühlt sich sehr wohl dabei. Bisher kein Rezidiv.

101. Berta S., 32 Jahre alt, kam im Juni 1935 in Behandlung. Seit ihrer Kindheit leidet die Patientin an zeitweise auftretender starker Obstipation. Unter der Diätbehandlung besserte sich der Stuhlgang deutlich und nach 6 Wochen Diät III war er in Ordnung. Die Patientin hält weiter Diät und hat seither in dieser Richtung keine Klagen mehr.

102. Carola M., 41 Jahre alt, kam im August 1935 in Behandlung. Seit 10 Jahren chronische Obstipation. Außerdem hat die Patientin seit 4 Jahren Alopecia areata. Nach Beginn der Diätbehandlung besserte sich die Obstipation deutlich. Der Stuhlgang wurde regelmäßig und nach 4 Monaten Diät II war die Obstipation als geheilt zu bezeichnen. Die Alopecia areata besserte sich, nachdem die Patientin die Zähne behandelt hatte und mehrere Wurzelgranulome entfernt worden waren. Jetzt sind nur noch

geringe Stellen von Alopecia areata vorhanden. Der Stuhlgang ist völlig in Ordnung.

103. Martha R., 62 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 6 Jahren chronische Obstipation und Xantelasmata. Unter der Diätbehandlung trat bald deutliche Besserung des Stuhlgangs ein, der aber auch nach 4 Monate lang durchgeführter Diät II nicht völlig normal wurde. Die Xantelasmata sind noch vorhanden, aber nach Angabe der Patientin kleiner geworden.

Von 4 Patienten, die vor etwa 3 Jahren wegen Obstipation mit Diät behandelt wurden, sind 3 als völlig geheilt zu betrachten. 1 Patient ist deutlich gebessert.

104. Agnes A., 36 Jahre alt, kam im Mai 1935 in Behandlung. Seit 3 Jahren allgemeiner **Pruritus** des ganzen Körpers. Lokalbehandlung war bisher erfolglos. Unter der Diät II-Behandlung ließ das Jucken bald deutlich nach und verschwand nach 6 Monaten ganz. Seither kein Rezidiv.

105. Max N., 48 Jahre alt, kam im September 1935 in Behandlung. Seit 1½ Jahren sehr starkes Hautjucken und Haarausfall. Bald nach Beginn der Diätbehandlung besserte sich das Hautjucken deutlich und verschwand nach 4 Monaten Diät II ganz. Der Haarausfall besserte sich ebenfalls. Seither kein Rezidiv.

Von 2 Patienten, die vor etwa 3 Jahren wegen Pruritus mit Diät behandelt wurden, sind beide als geheilt zu betrachten.

106. Martha H., 53 Jahre alt, kam im Dezember 1935 in Behandlung. Seit 10 Jahren **Hypertonie** und **Xantelasmen**. Der Blutdruck, der zunächst 190/110 war, ist nach 6 Monaten Diät II auf 165/100 abgesunken. Die Xantelasmen sind nach Angabe der Patientin deutlich kleiner geworden. Die Patientin hält weiterhin Diät III und fühlt sich sehr wohl dabei.

107. Katharina K., 26 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Die Patientin litt an einer **Keloidnarbe**, die 2 Monate mit Diät II behandelt wurde. Als daraufhin kein Erfolg eingetreten war, wurde das Keloid durch Excision entfernt.

108. Käte H., 49 Jahre alt, kam im Januar 1936 in Behandlung. Seit 10 Jahren **Dermatitis herpetiformis**. Auf die Diätbehandlung sprach die Patientin schlecht an. Als nach 2 Jahren Diät III keine wesentliche Besserung zu verzeichnen war, brach die

Patientin die Diät ab. Jetzt besteht ungefähr der gleiche Zustand wie am Anfang der Behandlung.

109. Charlotte R., 38 Jahre alt, kam im Februar 1936 in Behandlung. Seit 7 Jahren Dermatitis herpetiformis. Unter der Behandlung mit Diät II trat nach 2 Monaten deutliche Besserung ein. Als daraufhin die Patientin wieder zu ihrer alten Ernährungsweise zurückkehrte, verschlimmerte sich die Dermatitis herpetiformis sofort merklich. Nach streng durchgeführter Diät II besserte sich die Krankheit bald wieder. Jetzt bestehen noch einige sehr ausgedehnte Herde von Dermatitis herpetiformis.

110. Gertrud R., 56 Jahre alt, kam im Juli 1935 in Behandlung. Seit 5 Jahren **Lupus erythematodes** im Gesicht. Unter der Behandlung mit Diät II zeigte sich nach etwa $\frac{1}{2}$ Jahr eine deutliche Besserung, die weiter anhielt, aber auch nach weiteren 6 Monaten Diät III nicht zur völligen Heilung führte. Jetzt sind nur noch geringe Reste des Herdes zu sehen. Die Patientin hält auch jetzt noch Diät III.

Zusammenfassung

Art der Krankheit	Zahl der nach- unter- suchten Fälle	geheilt	ge- bessert	un- geheilt
Ekzem	52	36	8	8
Psoriasis vulgaris	14	6	6	2
Urticaria	7	1	4	2
Acne vulgaris	9	5	2	2
Acne rosacea	7	5	2	—
Neurodermitis	6	6	—	—
Beschwerden unter kombi- nierter Neo-S-Bismut-Kur bei Lues latens	3	3	—	—
Furunkulose	1	—	1	—
Obstipation	4	3	1	—
Pruritus	2	2	—	—
Hypertonie und Xanthelasma	1	—	1	—
Narbenkeloid	1	—	—	1
Dermatitis herpetiformis . .	2	—	1	1
Lupus erythematodes	1	—	1	—
	110	67	27	16

Im ganzen wurden 110 Patienten, die vor 3—4 Jahren wegen ihrer Leiden mit Diät behandelt worden sind, nachuntersucht. Von diesen 110 Patienten sind 67 als rezidivfrei geheilt zu bezeichnen, während 27 wesentlich gebessert sind und 16 Patienten auf die Diättherapie nicht ansprachen. Von 52 Ekzempfällen wurden durch die Diätbehandlung 36, das sind 69,23 %, rezidivfrei geheilt. 8 Patienten wurden deutlich gebessert, das sind 15,38 %, und ebenso viele wurden durch die Diättherapie nicht beeinflusst.

Von 14 Psoriasisfällen sind 6 rezidivfrei geheilt, das sind 42,85 %. Ebenso viele sind wesentlich gebessert und 2 wurden durch die Diättherapie nicht beeinflusst, das sind 14,2 %.

Bei der Urticaria wurden von 7 Patienten nur 1 geheilt, = 14,2 %, während 4 deutlich gebessert wurden, = 57,1 % und 2 nicht beeinflusst worden sind, = 18,52 %.

Bei 9 Fällen von Aene vulgaris wurden 5 geheilt, 2 konnten gebessert werden = 2,2 % und bei ebenso vielen war die Diättherapie erfolglos.

Von 7 Fällen mit Rosacea wurden 5 geheilt = 71,4 % und 2 = 28,5 % wurden deutlich gebessert.

Bei den übrigen Dermatosen ist die Anzahl der Fälle, die zur Nachuntersuchung erfaßt werden konnten zu gering, um dadurch ein genaues Bild über die Leistungsfähigkeit der Diät zu erhalten.

Beachtenswert erscheint die Tatsache, daß bei der Neurodermitis alle nachuntersuchten Patienten rezidivfrei von ihren Krankheitserscheinungen befreit wurden.

Schluß

Durch die Ernährungstherapie scheint ein Weg gefunden zu sein, um viele Hautkrankheiten, die bisher therapeutisch wenig oder gar nicht beeinflußbar waren, zur Abheilung zu bringen.

In fast allen Fällen fühlten sich die Patienten, nachdem sie auf Diät II gesetzt wurden, körperlich wohler und arbeitsfähiger. Dabei ist zu berücksichtigen, daß nach Bommer diese Diät nichts absolut endgültiges darstellt, sondern weiter verbessert werden kann und wohl auch wird. Andererseits muß daran crinnert werden, daß alle Patienten selber für ihre Diät sorgen mußten und nur durch den mitgegebenen Diätzettel eine Anleitung in der Hand hatten. Sicherlich wären die Erfolge bei stationärer Behandlung, wobei die genaue Einhaltung der Diät kontrolliert werden kann und Diätfehler so gut wie ausgeschlossen sind, erheblich größer. Es konnte aber durch das Vorgehen gezeigt werden, daß sich Diätbehandlungen mit Erfolg ambulant durchführen lassen.

Zum Schluß möchte ich nicht verfehlen, Herrn Prof. Dr. Bommer für die Überlassung und Durchsicht der Arbeit zu danken.

Schrifttumsverzeichnis

- Abderhalden und Wertheimer, Pflüg. Archiv 203, 205, 207.
- Andersen, Fortschritte der Medizin 1926 Nr. 3, Berl. Kl. W. 1928, 385.
- Anton, W., Die praktische Durchführung kochsalzarmer Kost. M. m. W. 742.
- Archiv für Verdauungskrankheiten. Jahrg. 1930—1938.
- Baberczyk, M. von, Zur Entwicklung der diätetischen Krankenversorgung. Budapest.
- Backhaus, Friedrich, Die Bedeutung der Obst- und Milchdiät in der Behandlung von Hautkrankheiten. Dermatolog. Wochenschr. 1936 II, 1462—1466.
- Bayer, L. M., und Gray, H., Behandlung der Fettsucht mit Diät. Amer. your. med. sci. 189, 86.
- Balint und Weiß, Gewebsprolifération und Säure-Basengleichgewicht. Springer, 1930.
- Béck, 54. Tag der deutsch. Ges. f. Chir. Berlin 1930.
- Beckmann, I. A. M. A. 95, 1582, 1930.
- Berg, Ragnar, Die Nahrungs- und Genußmittel. Pahl. Dresden 1925.
- , Eiweißbedarf und Mineralstoffwechsel.
- Bircher-Benner, Eine neue Ernährungslehre auf Grund der Fortschritte der naturwissenschaftl. u. ärztl. Erfahrung. Zürich, Wien, Leipzig 1937.
- Birk, Mschr. Kdhk. Bd. 8, 394, 1909/10.
- Bloch, Br., Ergebnisse der inn. Medizin, 1908, II.
- Bommer, S., Beitrag zur Diätbehandlung von Lupus vulgaris. Med. Klinik 46, 1932.
- , Verwendung von Titrosalz bei der Diätbehandlung von Lupuskranken. D. m. W. 3, 1932.
- , Salzarme Kost und Gefäßsystem. Klin. Wochenschr. 43, 1934.
- , Volksernährung. D. m. W. 5, 1936.
- , Zur prakt. Ernährungstherapie. D. m. W. 8, 1937.
- , Diätbehandlung bei Hautkrankheiten. D. m. W. 46, 1938.
- , Diätetische Behandlung von Hauterkrankungen. Klinische Fortbildung, Neue deutsche Klinik, 6. Ergänzungsband 1938/39.
- Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien 1939.

- Bonano, A. N., *Dieta acidotica ed alcalotica di idrofilia cutanea*. Giorn. Batter. 20, 687—693, 1938.
- Borst, Zeitschr. f. Krebsforschung 21, 337, 1924.
- Brocq, J., *cut. dis.* 1896, 106; *Conception générale des dermatoses*. Ann. de Dermat. 1904; *Traité élémentaire de dermat. prat.* Paris 1907.
- Buchinger, *Das Heilfasten*, Hippokratesverlag Stuttgart - Leipzig 1936.
- Bulkley, *Über die Beziehungen von Krankheiten der Haut zu inneren Krankheiten*. Übersetzt von K. Ullmann, 1907. Urban und Schwarzenberg, Berlin - Wien.
- Chiele, Italien, zit. bei Bommer.
- Clairmont, M. m. W. 1926, 1968.
- Döllken, Hans, *Über Obstdiät*. Königsberg 1935.
- , Untersuchungen an Hautkranken über die Wirkung kochsalzarmer Kost auf den Na- und Chloridstoffwechsel. Arch. f. Derm. 175, 515—529, 1937.
- Dörffel, Arch. f. Dermat. 162, 621, 1931.
- Dörffel und Passarge, Lokale Ektebinbehandlung der Hauttbc. bei gleichzeitiger kochsalzarmer Diät. Dermatol. Wochenschr. 1934 II, 1173.
- Durig, *Über physiolog. Grundlagen bei der Ernährung Tuberkulöser*. Deuticke 1930.
- Eisner, Verh. dtsch. Ges. inn. Med. 1926, 438.
- Engelhardt, Derm. Wochenschr. 1930, Nr. 2.
- Engelhardt und Weber, Med. Kl. 1930, 1369.
- Erdmann und Hagen, Zeitschr. f. Krebsforsch. 26, 333, 1928.
- Euler, Hans v., und Maj. Malenberg, Einfluß der Nahrung auf Hautanomalien bei Ratten. Z. Vitaminforsch. 6, 325—327, 1937.
- Falta, Wien. klin. Wochenschr. 1930, 148.
- Fischer, C., zit. bei Buchinger.
- Fischer, M. H., *Kolloidchemie der Wasserbindung*, Bd. I. Verlag Steinkopf, 1927.
- Fornet, Mag. orv. Arch. 30, 210, 1929.
- Fox, J., *of cut. dis. incl. Syph.* Apr. 1907.
- Frank, R., *Moderne Ernährungstherapie für die Praxis des Arztes*. Berlin 1938.
- Freudenberg und György, Biochem. Zeitschr. 124, 1921.
- Gänslen, Münch. med. Wochenschr. 1922, 1176; 1923, 1013; 1924, 198. Klin. Wochenschr. 1927, 17.
- Gerson, Münch. med. Wochenschr. 1930, 967.
- Gläßner, W. m. W. 1930, 3. Mai.
- Ginsberg, Arch. f. exp. Path. 69, 1912.
- Goldzieher und Rosenthal, Zeitschr. f. Krebsforsch. 13, 321, 1913.
- Grütz, Med. Klinik 1936.
- Guelpa, zit. bei Buchinger.
- György, P., Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 37, 313—315, 1937.
- , Proc. Soc. exper. Biol. a. Med. 38, 383—385, 1938.

- Haschimoto, Arch. f. exp. Path. 76, 1914.
- Hasselbach, Biochem. Zeitschr. 46, 403, 1912; 74, 18, 1916.
- Hayashi, Japan. J. of Derm. 26, 721, 1926; Ref. Zbl. Hautkr. 22, 635, 1927. Jap. J. med. Sci. Trans. Derm. 1, 95, 1927; Ref. Zbl. Hautkr. 30, 22, 1929.
- Hellier, F. F., Dermat. Dep., gen. Infirm., univ. Leeds. Laucet 1938, I, 1037—1041.
- Herrmannsdorfer, 35. Verhandl. d. Ges. f. Verd. und Stoffw.-Krht. 6. Tag. 1926. Münch. med. Wochenschr. 1927, 711.
- Heubner, Der Mineralbestand des Körpers. Separatdruck aus Hdb. der norm. und path. Phys. von Bethe, XVI/2. Springer, 1931.
- Hinthede, M., Gesundheit d. richtige Ernährung. Leipzig 1935.
- Hippokrates, zit. bei Urbach.
- Hirszberg, Polen, zit. bei Bommer.
- Hoff, F., Unspezifische Therapie und natürliche Abwehrvorgänge. Springer 1930.
- Hoff und Späth, Röntgenpraxis 1, 600, 1929; 2, 405, 1930.
- Kalk, Klin. med. Wochenschr. 1929, S. 1075.
- Ketere, A., Der Einfluß der Ernährung auf die Konstitution des Organismus. Berlin 1931.
- Kehr, F., Ernährungsfragen bei allerg. Krankheiten. Med. Welt 1935, 715.
- Keining und Hopf, Deutsch. m. W. 1931, 181. M. m. W. 1931, 995 und 1174.
- Kitamura, Seiichi, Jap. J. of Derm. 39, 87/88, 1936.
- Klauder und Brown, Arch. of Derm. 11, 283, 1925.
- Klose, Jahrb. f. Kdkrht. 80, 154, 1914; 91, 157, 1920.
- Königstein, Zbl. Hautkr. 1924, 14, 415.
- Königstein und Urbach, W. Klin. W. 1924, Nr. 16.
- Kramar, Jahrb. f. Kdkrht. 115, 289, 1927.
- Kratochvil, K., Mitteil. Grenzgeb. Med. und Chir. 45, 26—35, 1938.
- Krötz, Münch. med. W. 1929, 1788.
- Kügelgen und Berg, R., Die Mangelkrankheiten (Avitaminosen). Hippokratesverlag, Stuttgart und Leipzig 1934.
- Ladi, Ekrem, Die Wirkung der salzlosen Diät auf Geschwüre und auf die Chirurg. Tbc. Askeri Sihhiye Maamuoi Nr. 9, 37, 1935.
- Lederer, Zeitschr. f. Kdkrht. 10, 365, 1914.
- Luithlen, Wien. med. Woch. 73, 614, 1925.
- , Vorlesungen über Pharmakologie der Haut. Berlin, Springer, 1921.
- Lutz, Haut und Stoffwechsel, Hdb. d. Haut- und Geschl.-Krhten. v. Jadassohn, Bd. III, 1929.
- Marchionini, Moderne Ernährungsbehandlung der Hautkrankh. Ankara 1939, Med. Welt 1938, 295—302.
- Marchionini und Ottenstein, Zeitschr. f. d. ges. phys. Ther. 40, 99, 1931.
- Markres, Silvio, Klin. W. 1935 I, 260.

- Martelli, *Rinascenza medica*, 1930.
- McCollum, *Neue Ernährungslehre*, Berlin 1931.
- Mellanby, E., und Ruzicka, L., *Ergebnisse der Vitamin- und Hormonforschung*. Leipzig 1939.
- Möller, S., *Über Ernährungsbehandlung chron. Krankheiten im Rahmen der ges. biol. Therapie*. Dresden 1937.
- Negishi, *Jap. J. of Derm.* 27, 1, 1927; *Ref. Zbl. Hautkr.* 24, 33, 1927.
- Noorden, v., *Deutsch. med. Wochenschr.* 1931, Nr. 2.
- Perutz, Alfred, *Allgem. Therapie der Hautkrankheiten*. Springer, Wien/Berlin 1930. *Pharmakologie der Diät*, Berlin 1930.
- Schroth, Johann, *Des Naturarztes Heilmethode und ihre ausgezeichneten Erfolge*. Leipzig 1859.
- Stepp, Kühnau, Schröder, *Die Vitamine und ihre klinische Anwendung*. Enke, Stuttgart 1936.
- Urbach, W., *Kl. W.* 1928, 17 und 18. *Münch. med. W.* 1931, 89. *Hautkrankheiten und Ernährung*. Wien 1933.

Lebenslauf

Am 19. Mai 1911 wurde ich als Sohn des prakt. Arztes Bruno Kluger und seiner Ehefrau Minna, geb. Zahn, in Carlsruhe (O.-Schles.), Kreis Oppeln, geboren.

Nach dem Besuch der Volksschule und des Human. Gymnasiums in Oppeln machte ich im Herbst 1930 in Breslau das Abitur. Im Frühjahr 1933 bestand ich in Rostock i. M. das Physikum, nachdem ich in München und Rostock i. M. fünf Semester Medizin studiert hatte. Im Wintersemester 1933 ging ich nach Berlin, wo ich bis zum Staatsexamen, das ich am 25. Juli 1936 bestand, verblieb. Das Praktikantenjahr verbrachte ich vom 1. September 1936 bis zum 31. August 1937 im Horst-Wessel-Krankenhaus zu Berlin. Am 1. September 1937 wurde ich approbiert.

Vom 1. September 1937 bis zum 25. Januar 1938 war ich Volontärarzt im Horst-Wessel-Krankenhaus zu Berlin. Vom 1. Februar 1938 bis zum 30. April 1938 machte ich in Carlsruhe (O.-Schles.) mein Landvierteljahr, wo ich auch noch bis 31. Mai vertrat.

Vom 1. Juli 1938 bis 1. September 1938 war ich Volontärarzt an der Universitäts - Frauen - Klinik zu Berlin. Dann übernahm ich bis zum 1. Dezember 1938 die Praxis meines verstorbenen Vaters und ging vom 1. Dezember 1938 bis 29. Februar 1940 als Assistenzarzt an die Universitäts-hautpoliklinik nach Berlin. Augenblicklich bin ich zum Heer einberufen, wo ich meiner Dienstpflicht genüge.

